

**Семіохіна К. А.**

## **СУЧАСНІ ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ТА ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИКИ НАВЧАННЯ**

У світі стрімкого розвитку технологій та дистанційного навчання все більшої популярності набувають спеціалізовані платформи для викладання навчального матеріалу та проведення дистанційних занять, такі як Moodle, Google Classroom, Microsoft Teams. Використання цифрових технологій в освітньому процесі дозволяє підвищити рівень залученості та мотивації учнів, незалежно від формату навчання — онлайн або традиційних шкільних уроків.[1]

Сучасні гаджети, такі як смартфони, планшети та ноутбуки, значно спрощують доступ до освітніх матеріалів та сприяють впровадженню новітніх методів навчання. Учні мають можливість постійно користуватися ресурсами та отримувати необхідну інформацію, що сприяє безперервному розвитку та обміну знаннями в соціальному середовищі.[1]

Для покращення якості засвоєння знань викладачі активно використовують мобільні додатки та інтерактивні тести в ігровій формі. Це дозволяє проводити захоплюючі заняття, для того щоб заохочити учнів в навчальний процес, а такий підхід сприяє більш глибокому розумінню матеріалу. Інтерактивні методики допомагають створити позитивне навчальне середовище та підвищують інтерес до вивчення нової інформації, що в свою чергу сприяє більш ефективному засвоєнню знань в учнів.[2]

Використання алгоритмів штучного інтелекту (ШІ) у сфері освіти стає дедалі поширенішим явищем, адже вони дозволяють створювати персоналізовані навчальні програми, орієнтовані на індивідуальні потреби та рівень підготовки кожного учня. Такий підхід дозволяє враховувати індивідуальні особливості кожного і забезпечує адаптивне навчання для всіх учнів незалежно від їх навичок. Завдяки постійному аналізу результатів і моніторингу прогресу, алгоритми ШІ можуть автоматично підлаштовувати рівень складності завдань відповідно до здібностей учня. Це не лише економить час викладачам, а й підвищує ефективність засвоєння матеріалу, адже дитина зосереджується лише на тих темах, які потребують додаткового опрацювання.[1]

Крім того, персоналізовані програми навчання сприяють підвищенню мотивації учнів, оскільки вони відчують, що процес навчання налаштований під їхні потреби та цілі. ШІ також забезпечує підтримку в режимі реального часу завдяки використанню чат-ботів і віртуальних помічників, які можуть миттєво відповідати на запитання учнів та надавати зворотний зв'язок. Впровадження алгоритмів штучного інтелекту в освітній процес дозволяє зробити навчання більш ефективним, адаптивним та мотивуючим, що сприяє кращому засвоєнню знань і підвищенню загального рівня підготовки учнів.[2]

Традиційний підхід до навчання стрімко трансформується завдяки впровадженню нових методик, серед яких особливе місце займає перевернуте навчання. У такій моделі студенти самостійно вивчають

теоретичний матеріал вдома, використовуючи відеоуроки, інтерактивні презентації та онлайн-ресурси. Це дозволяє їм ознайомитися з базовими концепціями у зручному темпі, зупинятися на складних моментах та переглядати матеріал кілька разів за потреби. На заняттях же основний акцент робиться на виконанні практичних завдань, проєктній роботі та обговореннях важливих питань, де учні можуть закріпити здобуті знання на практиці, задавати питання викладачеві та обговорювати реальні приклади застосування отриманих їми теоритичних знань. Такий підхід підвищує активність студентів, залучає їх до процесу навчання і сприяє глибшому розумінню матеріалу, оскільки основну увагу приділено саме практичному застосуванню теорії.[2]

Література:

1.Биков В. Ю., Литвин А. В. "Цифровізація освітнього процесу: тенденції та перспективи розвитку". — Київ: Інститут цифрової освіти, 2020.

2.Герасимова І. Г., Замкова Н. Л. "Інноваційні методи навчання в умовах цифровізації освіти". — Харків: Видавництво "Освіта", 2021.

---

Робота виконана під керівництвом доцента кафедри ІКТіМ Трохимчука С.М.